

AcquaSensor-CO2

Sonda para Dióxido de Carbono (CO2)



1. Descrição

A **AcquaSensor-CO2** é uma solução digital de alto desempenho projetada para o monitoramento contínuo de **Gases de Efeito Estufa (GEE)** e fluxos de carbono. Utilizando tecnologia de infravermelho não dispersivo (NDIR), este sensor oferece precisão metrológica excepcional na faixa de 400 a 5.000 ppm, sendo uma ferramenta indispensável para inventários de pegada de carbono, validação de projetos de sequestro ambiental e conformidade com metas de ESG. Ideal para uso em agronegócio sustentável, monitoramento de emissões industriais e pesquisas sobre mudanças climáticas, a sonda garante estabilidade analítica e imunidade a interferências de outros gases. Com integração nativa via Modbus RTU (RS-485), o **AcquaSensor-CO2** fornece dados em tempo real para automação e telemetria, simplificando a gestão de indicadores ambientais críticos. É a escolha de tecnologia nacional para quem busca exatidão científica no monitoramento do ciclo do carbono com o suporte técnico especializado da Acquanativa.

2. Especificações Técnicas

- Faixa de Medição: 400 a 5.000 ppm
- Resolução: 1 ppm
- Faixa de Pressão Operacional: 0,7 a 1,2 atm
- Alimentação elétrica entre 12 e 24Vdc - 50mA no modo ativo e <5mA no modo hibernação
- Cabo de 10 metros de comprimento
- Dimensões: 222 x 29 [mm] (comprimento x diâmetro)
- **Opcional:** Saída 4 a 20mA (indique no ato do pedido)

3. Aplicações do Sensor

- **Inventários de GEE:** Monitoramento contínuo de emissões gasosas para relatórios de sustentabilidade e metas de Net Zero.
- **Sequestro de Carbono:** Validação de fluxos de carbono em solos e biomassa para projetos de créditos de carbono.
- **Qualidade do Ar Interno (IAQ):** Monitoramento em escritórios e hospitais para garantir a saúde ocupacional e bem-estar dos ocupantes.
- **Pesquisa Climática:** Coleta de dados atmosféricos de alta precisão para estudos sobre mudanças climáticas e ciclos biogeoquímicos.
- **Agronegócio de Precisão:** Monitoramento da respiração do solo e níveis de CO₂ em cultivos protegidos.

Cor do Cabo	Pino do Conector do Sensor	Função
Preto	1	Alimentação – 0V
Vermelho	3	Alimentação – 12 a 24Vdc
Verde	2	Comunicação – A
Branco	4	Comunicação – B

